综合交通网中长期发展规划

前　言

交通运输作为基础产业，对国民经济和社会发展至关重要。改革开放以来，我国交通运输发展迅速，综合交通网络规模不断扩大，网络布局和结构得到改善，设施装备水平较大提高，运输能力显著增强。但从总体上看，交通运输仍然不能适应国民经济和社会发展的需要，“瓶颈”制约尚未完全消除，结构性矛盾仍较突出。根据党的十六大提出的全面建设小康社会总体任务，需要加快建立便捷、通畅、高效、安全的综合运输体系，以最小的资源和环境代价满足经济社会对运输的总需求。为明确我国交通基础设施的发展目标和任务，统筹协调各种运输方式，合理配置和有效利用交通运输资源，发挥综合交通的整体优势，国家发展改革委会同有关部门，组织编制了《综合交通网中长期发展规划》。

综合交通网涵盖铁路、公路、水运、民航和管道五种运输方式，通过在地理空间上和功能上的有机组合、衔接，形成网络布局，构成了综合交通体系的基础。综合交通网中长期发展规划，以构建一体化整体最优的综合交通系统为目标，遵循交通运输发展的客观规律，结合我国基本国情和经济地理特征，

对各种运输方式按照其经济技术特征进行合理布局、分工协作和优势互补，突出各种运输方式优化、衔接和协调，在此基础上，提出了综合交通基础设施网络到2020年的发展目标、网络总体规模与构成、综合运输大通道和综合交通枢纽布局方案，以及发展重点和政策措施，促进各种运输方式从局部最优上升到整体最优，进而提高我国交通系统的整体效率和综合效益。

综合交通网中长期发展规划作为交通运输基础设施空间布局的总体规划，是指导各种运输方式布局和发展规划的依据。本规划已与《国家中长期科学和技术发展规划纲要》以及能源、工业等相关规划进行了衔接，今后，将根据交通运输内外部条件和环境的变化，适时对本规划有关内容进行修订和调整。

一、综合交通网现状评价

（一）发展现状

新中国成立以来，尤其是经过改革开放以来的快速建设，我国交通基础设施发生了巨大变化，综合交通网络总量已初具规模，网络布局和结构明显改善，技术水平日益提高，运输能力显著增强。到2005年底，全国运输线路总里程达到217.2万公里（不含民航航线和海上运输线路），其中铁路7.5万公里，公路193万公里，内河航道12.3万公里，油气管道4.4

万公里。民航运输机场 142 个，沿海和内河码头泊位 35200 个。

我国综合交通网是以我国自然地理、人口分布为基础，以工农业生产和人民生活等经济社会活动为需求，结合国土开发和保障国家安全逐步发展形成的，在这个网络体系中，五种运输方式以自身的技术经济特点呈现各展所长、优势互补的发展格局。

从综合交通网的布局看，已形成连接全国城乡的基本网络形态。2005 年综合交通网的平均密度为 22.6 公里/百平方公里，其中东部地区 60.6 公里/百平方公里，中部地区 38.7 公里/百平方公里，西部地区 12.2 公里/百平方公里。全国乡镇公路通达率为 98.3％，建制村公路通达率为 94.3％。

从综合交通网的结构看，基本形成了点、线、面相衔接，干支层次清晰，分工日趋明确，集疏运衔接配套的客货运输系统。在长期的运输网络布局中逐步构建了东部沿海、沿长江、京沪、京广客货运输大通道和南北能源运输大通道，形成了围绕环渤海、长江三角洲、东南沿海、珠江三角洲和西南沿海地区五大港口群体，以北京、上海、广州等枢纽机场为中心的机场体系，承担了我国客货运输的主要任务。各种运输方式的优势得到进一步发挥，运输机动性、承载能力和可靠性明显提高。

从综合交通网的演进历程看，一是各种运输方式以其技术经济优势和满足市场需求为主导，处于不断完善的大发展时

期。二是伴随先进科技的应用，交通基础设施整体技术水准快速提升，运输网络的发展从以“通”为主上升到以“畅”为先。2005年，铁路复线率为39.4%，电气化率为31.2%，高速公路里程达到4.1万公里，等级公路占总里程的82.5%，沿海港口万吨级深水泊位1113个，民航大型机场25个。以交通基础设施的更新换代为标志，运输大型化、专业化和便捷化日趋明显，综合交通网服务质量和效率效益均有较大程度的提高。

从综合交通网的运行机制看，随着交通管理体制改革的逐步推进，运输市场化程度不断提高。铁路运输实现了主辅业分离，公路、水运、民航和管道运输实现了政企分开。除铁路外，以政府调控与市场调节相结合的运输价格形成机制初步建立。交通运输领域的投资主体多元化、资金渠道多元化的基本格局初步形成。

（二）存在问题

尽管交通基础设施发展取得了较大成就，但整体水平仍然较低，还不能有效满足我国经济和社会快速发展的要求，交通运输的“瓶颈”作用仍未完全消除，结构性矛盾仍较突出。存在的主要问题是：交通基础设施规模总量不足，覆盖面偏低，全国性的交通骨架网络尚未形成，规模效应难以体现，主要运输通道的能力十分紧张；运输网络结构不尽合理，各种运输方式的比较优势尚未得到充分发挥，难以做到“宜路则路、宜水则水”；区域交通发展不平衡的总体格局没有根本改变，城乡

交通差距问题仍较突出；综合运输大通道和综合交通枢纽规划建设滞后，导致不同运输方式难以进行合理分工协作和有效的衔接配套，降低了交通运输系统的整体效率和服务质量。

当前及今后一个时期，还需要继续促进各种运输方式加快网络设施的发展，但要从综合交通体系发展的战略高度统筹规划、合理布局，在充分考虑资源和环境约束条件下，转变交通发展方式，优化交通资源配置，调整网络结构，加强各种运输方式的衔接，引导各种运输方式按照比较优势进行分工与协作，达到协调发展，发挥组合效率和整体优势。

二、规划指导思想与目标

综合交通网规划的指导思想是：根据全面建设小康社会目标要求，以科学发展观为指导，坚持以衔接、优化和协调发展为主线，以综合运输大通道和综合交通枢纽为重点，充分发挥各种运输方式的优势，扩大规模，完善网络，整合资源，优化结构，加快发展综合运输体系，提高交通运输系统的整体效率，努力构建资源节约型、环境友好型交通体系，促进交通可持续发展，适应国民经济持续快速协调健康发展、社会稳定、祖国统一、国家安全以及全面参与经济全球化的需要。

综合交通网的发展目标是：到 2020 年基本建成各种运输方式布局合理、结构完善、便捷通畅、安全可靠的现代化综合交通网。

三、规划原则

1、配合国家总体发展战略，统筹考虑经济布局、人口和资源分布、国土开发、对外开放，以及国防建设、经济安全和社会稳定对交通运输的要求。

2、充分体现各种运输方式的技术经济特征和比较优势，合理配置、集约利用运输线路资源，衔接优化各种运输设施空间布局。

3、建设综合运输大通道与扩大交通网覆盖面相结合，提高网络承载能力与增强运输机动性相衔接，各种运输方式之间及与城市交通系统相协调。

4、以人为本，强化枢纽衔接和一体化运输设施配置，促进现代综合交通体系的建立，满足便捷、通畅、高效和安全的运输服务需求。

5、注重节约和集约利用土地，节能减排，整合既有资源，保护生态环境，加强交通安全。

四、功能定位

综合交通网中长期发展规划作为国家综合交通网络的总体空间布局规划，是交通基础设施发展体现国家整体发展战略和交通发展战略的具体措施，是指导和协调各种运输方式发展规划的依据，具有整合优化运输资源配置、促进交通协调发展的重要作用。

综合交通网的规划期为2006年-2020年。

五、规划方案

（一）综合交通网规模与构成

根据规划的指导思想和原则,综合交通网远期规划的基本要求是:（1）全国所有城镇、口岸和具备条件的建制村都有公路连接;（2）目前人口在20万以上的城市、沿海主要港口、主要口岸都有铁路或高速公路连接;（3）直辖市、省会城市、沿海发达城市、具备条件的内陆偏远城市、重要旅游城市及旅游区有民用航空线路连接;（4）按照自然地理、人口分布和经济发达程度，在满足通达度的前提下，保障区域内和各个区域之间交通联系,以及对运输需求的多样性和个性化具有较强的适应性和充分的承载能力，东中西三区域采取不同的网络密度；(5)形成以长江、珠江、京杭运河、淮河、黑龙江和松辽水系为主体的干支直达、江海联运的国家高等级内河航道体系；(6)形成布局合理、层次分明、系统功能完善并与综合交通网络有效衔接的沿海港口格局;（7）油气管线和路网布局确保能源安全有效供给。

1、规划2020年综合交通网总规模为338万公里以上（不含空中、海上航线、城市内道路和农村公路村道里程）。

2、综合交通网构成为：公路网总规模达到300万公里以上（不含村道），其中二级以上高等级公路65万公里，高速公

路 10 万公里左右。铁路网总规模达到 12 万公里以上，复线率和电气化率分别达到 50%和 60%，其中铁路客运专线和城际轨道交通线路 1.5 万公里以上。城市轨道交通线路 2500 公里。内河航道里程达到 13 万公里，其中国家高等级航道 1.9 万公里，五级以上航道 2.4 万公里。民用机场数量达到 244 个。沿海主要港口 25 个。输油气管道达到 12 万公里。

3、港口能力。沿海港口货物吞吐能力达到 65 亿吨以上，其中集装箱吞吐能力达到 2.4 亿标准箱，沿海及沿江港口煤炭吞吐能力达到 12 亿吨以上，港口的铁矿石接卸转运能力达到 3.5 亿吨以上。

（二）综合运输大通道布局方案

综合运输大通道是由两种或两种以上运输方式线路组成，承担我国主要客货运输任务的运输走廊，构成综合交通网的主骨架,是国家的运输大动脉。综合运输大通道布局规划的基本要求是:（1）连通我国所有的直辖市、省会城市和计划单列城市及其他 50 万人口以上的城市，连接我国主要的陆路、海上和航空口岸；（2）连接区域经济中心、重要工业和能源生产基地；（3）为西部、中部、东部地区之间和省际间的沟通提供多条走廊，满足国土开发和国防功能需要；（4）构成通道的铁路干线、公路干线、内河高等级航道、航空主航线以及油气主管道有机衔接和相互协调，并与国际运输网络充分衔接，体现我国运输多样性和集约性,促进形成以优势互补为基础的一体化

运输体系。

综合交通网骨架由“五纵五横”综合运输大通道和国际区域运输通道组成。具体方案为：

“五纵”综合运输大通道：

1、南北沿海运输大通道。北起黑河，经哈尔滨、长春、沈阳、大连、烟台、青岛、连云港、上海、宁波、温州、福州、厦门、汕头、广州、深圳、湛江、海口，南至三亚。此外，还包括北京至沈阳进出关通道。该通道由贯穿全线的铁路、公路、民航航路，部分陆上油气管线和沿海主要港口间航线组成，形成沟通我国南北沿海的综合运输走廊。该通道通过黑河口岸与俄罗斯铁路和公路网连接，通过大连、青岛、上海、宁波、厦门、广州、深圳、湛江等沿海港口与国际海上运输网络连接，并以上海、广州枢纽机场为节点，与国际航线网络相衔接。

2、京沪运输大通道。北起北京，经天津、济南、徐州、蚌埠、南京，南至上海，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路、部分水运和油气管线组成，形成沟通华北与华东，北京与上海两大国际都市直接相连的综合运输走廊。该通道以北京、上海航空枢纽为节点衔接国际航线网络，上海国际航运中心承担国际海上运输中转功能。

3、满洲里至港澳台运输大通道。北起满洲里，经齐齐哈尔、白城、通辽、北京、石家庄、郑州到武汉，从武汉分支，一支经长沙、广州，南至香港（澳门），另一支经南昌、福州

至台北。此外，还包括齐齐哈尔至哈尔滨连接线。该通道由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线组成，形成贯通东北、中部和华南，并与香港、台湾和澳门运输网络衔接的综合运输走廊，北端通过满洲里口岸与俄罗斯交通网连接，南端以香港国际航运中心和国际机场为国际海上、航空运输网络的枢纽。

4、包头至广州运输大通道。北起包头，经西安、重庆、贵阳到柳州，从柳州分支，一支至广州，另一支至湛江，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路、部分水运和油气管线组成，形成西部内陆出海运输走廊，通过广州港、湛江港，以及广州枢纽机场，与国际海上运输和航空运输网络连接。

5、临河至防城港运输大通道。北起临河，经银川、兰州、成都、昆明、南宁，南至防城港，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线组成，形成西部内陆第二条南北综合运输走廊。该通道以昆明机场为面向东南亚的国际航空运输门户，以防城港港为主要口岸连接国际海上运输网络。

“五横”综合运输大通道：

6、西北北部出海运输大通道。东起天津和唐山，经北京、大同、呼和浩特、包头、临河、哈密、吐鲁番、喀什，西至新疆吐尔尕特口岸，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线组成，形成西北连通东部的出海运输走廊。该通道以天津港和唐山港为枢纽连接国际海上运输网络，以吐尔尕特口

岸与中亚交通网络衔接。

7、青岛至拉萨运输大通道。东起青岛，经济南、德州、石家庄、太原、银川、兰州、西宁、格尔木，西至拉萨，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线组成。该通道以青岛港为枢纽沟通国际海上运输网络。

8、陆桥运输大通道。东起连云港，经徐州、郑州、西安、兰州、乌鲁木齐，西至阿拉山口。该通道是亚欧大陆桥的组成部分，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线构成运输走廊。

9、沿江运输大通道。东起上海，沿长江经南京、芜湖、九江、岳阳、武汉、重庆，西至成都。该通道由长江航道和铁路、公路、民航航路和油气管线组成，形成以长江航运干线为主、沟通东中西地区的运输走廊。该通道以上海港和南京港为枢纽，与国际海上运输网络连接。

10、上海至瑞丽运输大通道。东起上海和宁波，经杭州、南昌、长沙、贵阳、昆明，西至瑞丽口岸，由贯穿全线的铁路、公路、民航航路和部分油气管线组成运输走廊，以上海港和宁波港为枢纽与国际海上运输网络衔接，以瑞丽口岸与东南亚路网连接。

国际区域运输通道：

1、东北亚国际运输通道（含中蒙通道）。以南北沿海运输大通道、满洲里至港澳台运输大通道和西北北部运输通道为主

轴，布局沈阳至丹东、哈尔滨至同江、哈尔滨至绥芬河、长春至珲春、集宁至二连浩特，额济纳旗至策克，临河至甘其毛道等国际支线。

2、中亚国际运输通道。以西北北部出海运输通道、陆桥运输通道为主轴，布局乌鲁木齐至霍尔果斯国际支线。

3、南亚国际运输通道。以青岛至拉萨、沪瑞运输大通道为主轴，布局拉萨至亚东、拉萨至樟木和喀什至红其拉甫国际支线。

4、东南亚国际运输通道。以上海至瑞丽综合运输大通道、临河至防城港综合运输大通道为主轴，布局南宁至友谊关、昆明至磨憨、昆明至河口国际支线。

（三）综合交通枢纽布局方案

1、综合交通枢纽层次划分。

综合交通枢纽是在综合交通网络节点上形成的客货流转换中心，按照其所处的区位、功能和作用，衔接的交通运输线路的数量，吸引和辐射的服务范围大小，以及承担的客货运量和增长潜力，可分为全国性综合交通枢纽、区域性综合交通枢纽和地区性综合交通枢纽三个层次。根据三个层次的综合交通枢纽在综合交通网络体系中的功能定位，重点规划具有全局意义的全国性综合交通枢纽。

2、全国性综合交通枢纽布局方案。

全国性综合交通枢纽位于综合运输大通道的重要交汇点，依托省、自治区、直辖市的中心城市和口岸城市，在跨区域人员和国家战略物资运输中集散、中转功能突出，有广大的吸引和辐射范围，对综合交通网络的合理布局、顺畅衔接和高效运行具有全局性的作用和影响。

根据全国性综合交通枢纽的基本定位，规划全国性综合交通枢纽（节点城市）42 个，具体是：北京、天津、哈尔滨、长春、沈阳、大连、石家庄、秦皇岛、唐山、青岛、济南、上海、南京、连云港、徐州、合肥、杭州、宁波、福州、厦门、广州、深圳、湛江、海口、太原、大同、郑州、武汉、长沙、南昌、重庆、成都、昆明、贵阳、南宁、西安、兰州、乌鲁木齐、呼和浩特、银川、西宁、拉萨。

全国性综合交通枢纽涵盖了现有和规划发展的所有重要枢纽港口、枢纽机场，铁路及公路主枢纽，与“五纵五横”综合运输大通道共同构成我国综合交通网络骨架。

3、综合交通枢纽的衔接。

综合交通网节点上的枢纽布局应综合考虑各条线路的顺畅连通，遵循客运“零距离换乘”和货物换装“无缝衔接”的原则，统筹线路、场站以及信息传输等设施的有效衔接，充分体现客货流汇集、换乘/换装和疏散的承载性、顺畅性和兼容性。

——铁路、公路、水运和民航客货枢纽，应纳入城市发展

规划，与城市空间布局相协调，并与城市交通体系有机衔接。

——铁路、公路和机场客运枢纽，应建立与其吞吐能力相适应的旅客集散和中转系统，与城市轨道交通、常规公交、出租车、私人交通等各种交通方式合理接驳和换乘，实现交通一体化，对于特大型城市的客运枢纽，与城市之间的联系应以快速公共交通或轨道交通为主。

——大型铁路货运站应与公路、水运的货运设施有机衔接并建立运营管理上的协调机制，减少换装和倒运环节。

——主要港口枢纽，其后方集疏运手段应以铁路、高速公路和管道为主，并要与铁路干线和高速公路网络相联系。具备条件的，应积极发展内河集疏运体系。

六、综合交通网发展重点

按照 2020 年基本建成现代化综合交通网的规划目标，根据综合交通网的运输方式构成，在网络中的功能、作用，以及承担的客货运输需求特征和通道走廊资源状况，按照突出重点、整合资源的原则，对构成通道的各种运输方式进行有效衔接和优化配置，确定 2020 年前综合交通网发展的阶段目标和重点。

（一）近期发展目标

到 2010 年综合交通网的发展目标是：

——综合交通网络规模达到 260 万公里，其中铁路 9 万公

里，公路230万公里（不含村道），内河航道12万公里，城市轨道交通1000公里，油气管道8万公里。民用机场总数达到192个，沿海港口深水泊位数1750个左右，吞吐能力达到45亿吨。所有具备条件的乡镇与建制村通公路。

——“五纵五横”综合运输大通道能力有较大提高，结构趋于合理，为形成完善的综合运输大通道奠定基础。其中，高速公路骨架网达到5万公里，除拉萨外，高速公路可实现连接首都至所有省会城市；铁路客运专线建成7000公里；初步建成以民航、铁路客运专线和高速公路组成的区域间旅客快速运输系统；内河三级以上航道达到1万公里以上，油气骨干管道网初步形成。

——全国性综合交通节点城市的客货综合枢纽结点布局基本形成，其中，北京、上海、广州等特大城市的陆、空、海客货综合运输枢纽功能明显增强，衔接顺畅、转换高效的运输枢纽作用开始显现。

——初步建成上海国际航运中心和中东部地区的集装箱运输系统。集装箱吞吐能力达到1.36亿标准箱。

——基本建成煤炭、石油和矿石运输系统。铁路煤炭运输系统能力18亿吨；港口原油和矿石20万吨级以上泊位接卸能力分别达到2.8亿吨和3.2亿吨。

（二）近期发展重点

1、综合运输大通道。2010年以前重点实施“五纵五横”

综合运输通道中的重要路段，完成以提高通道能力为主的布局性建设，主要是加快铁路客运专线建设，以及重点线路扩能改造，尽早实现客货分运；高速公路网力争贯通“五射两纵七横”14 条路（包括完成早期规划的“五纵七横”国道主干线、八条西部干线和拥挤路段扩容改造）；提高长江、珠江水系骨干航道通航等级；大力增加民航区域间干线航路容量。各个通道的发展序列和重点如下：

南北沿海运输大通道。优先发展水上运输，提升铁路运输水平，完善民航和公路运输方式，积极发展管道运输。水运形成完善的沿海煤炭、集装箱、大型矿石和油气运输系统以及相配套的铁路、公路和内河集疏运系统。重点建设大连东北亚国际航运中心、天津北方国际航运中心和上海国际航运中心，以及环渤海、长江三角洲和珠江三角洲矿石及油气运输中转枢纽，“北煤南运”中转装卸系统。铁路重点发展东北以及华东连接南部沿海的客运专线以及海南海口至三亚东环铁路，东北至长江三角洲地区铁路通道贯通，宁波至厦门铁路客运专线建成。高速公路实现全线贯通，加强拥挤路段扩容改造。根据运输需求，提高通道内省会城市和重要城市的机场吞吐能力。管道重点建设中俄油气管道、庆锦原油管道、甬台温成品油管道、东北天然气管网干线管道、闽粤成品油管道和日照—仪征原油管道。

京沪运输大通道。优先发展铁路,扩展水上运输，增强机

场枢纽功能，完善公路运输。铁路重点建设京沪高速铁路、京津和沪宁城际轨道交通。水运重点提高京杭运河航道标准和通过能力，并拓展通航范围。京津间、沪宁间公路运输繁忙区段，应适时改建和新建高速公路。进一步提高北京和上海机场能力，增强国际枢纽功能，启动北京第二机场建设。

满洲里至港澳台运输大通道。优先发展铁路运输，扩大港口能力，增强机场枢纽功能，完善公路运输，积极发展管道运输。重点建设北京—广州—深圳—香港客运专线和九江—南昌—福州铁路，珠三角城际轨道交通，同时改造既有京广、京九铁路；根据运输需求，适时对满洲里至北京段既有铁路进行扩能改造。建设深圳、广州等港口集装箱、原油和矿石接卸码头并整治珠江口出海航道。将广州机场发展为国际航空枢纽，相应扩大通道内其他省会城市等干线机场能力。公路重点进行局部路段适时改建和新建高速公路。管道重点建设郑州—长沙成品油管道。

包头至广州运输大通道。优先发展铁路和水上运输，完善公路、民航等其他运输方式。铁路重点建设包头—西安—重庆第二线、贵阳—桂林—广州铁路，同时对贵阳—柳州铁路扩能，争取实现全通道贯通。水运重点加强西江航运干线及其主要支流航道，以及珠江三角洲高等级航道网的建设，加强湛江等港口建设，增强西部（云、桂、黔）地区及珠江三角洲地区通江达海、沟通港澳的水运服务能力。公路重点实施省区间的高速

公路连接，尽早实现全线贯通。根据运输需求，逐步提高通道内省会城市等干线机场能力。

临河至防城港运输大通道。优先发展铁路和公路运输，完善水运、民航等运输方式，积极发展管道运输。重点建设兰州至重庆铁路和绵阳—成都—乐山城际轨道交通，增建成都—昆明—南宁铁路复线。公路重点建设成昆和南昆高速公路。水运重点发展防城港，发挥广西港口的出海通道作用。根据运输需求，逐步提高通道上省会城市等干线机场能力。管道重点建设石兰原油管道、兰成原油管道和昆明—重庆原油管道。

西北北部出海运输大通道。优先发展铁路和公路运输，完善水运、民航和管道等运输方式。铁路重点发展煤炭运输网络，建设集宁至张家口、临河至策克铁路，对大秦铁路以及张家口至北京铁路进行扩能改造，同时，布局建设新的北煤外运通道。建设吐鲁番至喀什高等级公路。水运重点建设天津港、唐山港大型深水专业化能源运输码头。根据运输需求，提高通道上省会城市等干线机场能力。管道重点建设北京—唐山输气管道。

青岛至拉萨运输大通道。优先发展铁路运输，完善公路、水运和管道等运输方式。重点建设青岛至太原客运专线、太原—银川（中卫）铁路、兰州经西宁至格尔木复线电气化、拉萨—日喀则铁路；水运重点建设青岛港大型深水专业化集装箱和能源运输码头；公路重点连通陕西与宁夏间的高速公路，尽快实现全线贯通。逐步提高通道内干线机场能力。管道重点建设

石家庄—太原成品油管道。

陆桥运输大通道。优先发展铁路和管道运输，完善公路、民航等运输方式，积极发展管道运输。重点建设徐州至兰州铁路客运专线、兰州经乌鲁木齐至阿拉山口铁路复线电气化。建设和完善连云港码头和航道设施。根据运输需求，进一步提高通道内省会城市等干线机场能力。拓展沿通道既有油气管道的输送能力，布局和建设兰州—郑州—长沙成品油管道，西气东输二线、独山子—鄯善原油管道，承担西气东输、中亚进口原油及天然气、新疆原油、天然气和成品油运输任务。

沿江运输大通道。优先发展水上运输，扩大铁路运输范围，完善公路、民航和管道等运输方式。发挥长江“黄金水道”优势，重点加强长江干线航道的治理，主要支流航道的梯级开发，长江三角洲高等级航道网和沿江主要港口集装箱、大宗散货码头的建设，以及扩大三峡过坝运输能力，使长江航运实现1000～3000 吨级船舶组成的万吨级船队直达重庆，重庆至水富段实现千吨级船舶全年通航。铁路主要建设沪汉蓉客运专线，实现沿江铁路的贯通；管道重点建设川气东送管道；公路发展重点是沿长江上游鄂渝间高速公路贯通，以及主要城市跨长江的通道。根据运输需求，提高通道上省会城市机场能力。

上海至瑞丽运输大通道。优先发展铁路和公路运输，完善民航运输，积极发展管道运输。铁路重点建设上海至长沙客运专线，大理至瑞丽铁路以及昆明至六盘水复线。公路重点打通

湘黔滇三省间的高速公路连接。根据运输需求，提高通道内省会城市等干线机场能力。管道重点建设中缅油气管道、昆明—大理成品油管道。

2、国际区域运输通道。根据我国与周边国家区域合作的需要，以建立能力适应、结构合理、衔接顺畅的国际区域运输体系为目标，加强跨境战略运输通道和主要口岸后方通道的建设，重点是：

东北亚国际运输通道（含中蒙通道）：铁路运输线路建设同江至哈鱼岛铁路、牡丹江至绥芬河复线、长春至吉林城际铁路、嘉峪关至策克铁路和西小召至甘其毛道铁路。公路运输线路建设牡丹江至绥芬河高速公路、吉林至珲春高速公路和集宁至二连浩特高等级公路。航空运输建设巴彦淖尔机场和二连浩特机场。

中亚国际运输通道：建设北疆铁路复线、精伊霍铁路、喀什至吐尔尕特铁路，以及奎屯至霍尔果斯高等级公路和石河子机场。

南亚国际运输通道：建设拉萨至日喀则铁路，整治 318 国道拉萨至樟木段以及江孜至亚东公路，建设日喀则机场。

东南亚国际运输通道：新建玉溪至磨憨铁路，改建昆明至河口铁路，推进大橄榄坝航电枢纽工程，实施航道整治工程，改善澜沧江通航条件，建设磨黑至思茅高速公路、石林—锁龙寺—蒙自高速公路和红河机场。

3、综合交通枢纽。2010 年前，做好主要节点城市综合交通枢纽建设布局，重点是：

——结合铁路客运专线、国家高速公路网和机场建设，在北京、天津、哈尔滨、长春、沈阳、大连、青岛、济南、上海、南京、杭州、厦门、广州、深圳、郑州、武汉、长沙、重庆、成都、西安布局建设与高速公路、客运专线和民航机场相衔接的综合交通枢纽。北京、上海、广州等特大城市初步形成多种运输方式协调配合，城市交通与城际交通紧密衔接的综合交通枢纽。

——建设大连、秦皇岛、唐山、天津、青岛、上海、宁波、连云港、福州、厦门、广州、深圳、湛江、武汉和重庆以港口为枢纽的货物集疏运配套体系，重点提高煤炭、矿石、油气、集装箱专业港口的后方铁路、高速公路和管道集疏运能力。

——以促进内陆多式联运为目标，重点建设北京、天津、上海、重庆、哈尔滨、沈阳、大连、青岛、宁波、广州、深圳、郑州、武汉、成都、西安、昆明、兰州、乌鲁木齐等 18 个集装箱中转枢纽，并在技术标准上与国际标准相统一，在管理和信息上一体化。

——积极推进 42 个节点城市公共交通发展，逐步建设特大城市轨道交通网络，加快建设北京、上海国际航空枢纽与城市连接的轨道（磁浮）交通系统，改善城市与城际间公共交通状况。

（三）远期发展目标

2010 年以后的 10 年，进一步扩大运输网络规模，逐步完善网络结构，全面建成“五纵五横”综合运输大通道和与之相衔接的综合交通枢纽，初步形成现代综合交通网，适应经济和社会发展需要。

七、规划实施前景

（一）实现上述规划，到 2020 年，将基本建成空间布局合理，结构层次清晰，能力负荷充分，功能衔接顺畅的现代综合交通网络。网络总密度达到 35 公里/百平方公里，其中铁路 1.25 公里/百平方公里，公路 31.25 公里/百平方公里，内河航道 1.35 公里/百平方公里,油气干支线管道 1.25 公里/百平方公里，民航机场 25 个/百万平方公里。形成 1.5 万公里高速客运专线网，10 万公里高速公路网，2 万公里内河高等级航道网、以 244 个机场为节点的航空运输网和 12 万公里油气管道网，形成完善的煤炭、油气、矿石和集装箱运输系统。

（二）现代综合交通网络的形成，将有利于发挥综合运输的整体优势和集约效能，有利于运输服务中公平与效率的兼顾，有利于促进区域协调发展和国土合理开发，体现了支撑经济增长和社会进步以及维护国家稳定和安全的战略取向,为实现全面建设小康社会提供基本保障。

（三）通过综合运输通道和枢纽的优化与衔接，确立优势

互补的一体化综合交通体系发展模式，倡导低能耗、高效率，土地占用少、环境友好型的交通方式，促进交通科技进步，提高资源利用效率，减少对环境的污染和保护生态，从而有效促进交通运输可持续发展。

八、政策措施

（一）统筹规划，协同建设，确保实施。有关部门和地方应按照本规划，适时调整各项交通专项布局和建设规划，加强运输大通道和综合交通枢纽的建设，充分做好与其他运输方式的衔接，确保规划目标的实现。

（二）强化通道资源管理。优先保障运输大通道建设的土地和空域供给，完善通道上各种运输方式的空间布局，提高通道运输集约效应，有效利用通道资源。在北京、上海、广州、深圳、大连、武汉、西安和成都进行综合交通枢纽衔接试点，编制综合交通枢纽规划，制定枢纽集疏运衔接标准与规范。

（三）深化交通体制改革。积极推进交通运输综合管理体制改革，统筹交通运输规划、建设、运营和管理。加强各交通部门之间的协调和配合，尽可能发挥综合运输的整体优势和效益。

（四）加大公益性交通投资。加大中央和地方财政对公益性较强的交通项目的投入，重点支持涉及国土开发、国防安全的重点交通基础工程和农村交通的建设，统筹区域和各层次运

输网络的协调发展。继续推行投资主体多元化，充分开放运输市场，广泛吸收社会资本，积极拓宽交通基础设施投融资渠道。

（五）健全交通法律体系。研究修订《铁路法》、《公路法》、《民用航空法》以及交通其他相关法规，研究并推进各种运输方式协调发展的法律法规出台。

（六）促进交通科技进步。制定并实施交通科技进步政策，加强高速铁路、跨海湾(峡)桥梁隧道、新一代航空运输系统、离岸深水港、海底油气管线等交通关键技术的研究开发与推广应用；加强高速列车、洁净能源车辆、大型专用船舶、磁悬浮列车、干支线飞机、高粘原油及多相流管道输送等新型运载工具的研究开发和应用，加速淘汰落后技术和高耗低效运输装备。积极推进智能化和信息化建设，加强各种方式的协调和信息资源共享。

（七）促进交通资源节约和环境保护。研究制定并实施交通设施建设使用中的资源保护、节能减排，特别是节约集约利用土地、提高能源利用效率和减少污染排放的工程技术措施、标准及政策。

附表：一、综合运输大通道方案及构成表

二、国际区域运输通道方案及构成表

附图一：综合运输大通道和全国性综合交通枢纽示意图

附表一　综合运输大通道方案及构成表

通道名称		通道起讫点	主要控制点	运输方式构成										备注
				既有线路					规划线路					
				铁路	公路	机场	水运	管道	铁路	公路	机场	水运	管道	
五纵综合运输大通道	南北沿海运输大通道	黑河-三亚	黑河、哈尔滨、沈阳、大连、烟台、青岛、上海、宁波、温州、福州、厦门、汕头、广州、深圳、湛江、海口、三亚	1. 哈大铁路 2. 蓝烟铁路 3. 胶新铁路 4. 新长铁路 5. 广州-河唇铁路 6. 粤海铁路通道	1. 同三公路 2. 202 国道（沈阳-大连） 3. 104 国道（上海-福州） 4. 324 国道（福州-深圳）	黑河、哈尔滨、齐齐哈尔、吉林、长春、沈阳、丹东、大连、威海、烟台、青岛、连云港、盐城、南通、上海、舟山、宁波、台州、温州、福州、泉州、厦门、汕头、广州、深圳、佛山、珠海、香港、澳门、湛江、海口、三亚	沿海水运通道	1. 大庆-铁岭原油管道 2. 大庆-哈尔滨原油管道 3. 铁岭-大连原油管道 4. 珠江三角洲成品油管道	1. 哈尔滨-大连客运专线 2. 烟台-大连铁路轮渡 3. 青岛-荣城城际铁路 4. 南通-上海铁路 5. 上海-宁波-深圳客运专线 6. 深圳-湛江沿海铁路	1. 吉林-哈尔滨-黑河高速公路（黑河-哈尔滨） 2. 哈尔滨-同江高速公路 3. 北京-哈尔滨高速公路 4. 沈阳-海口高速公路 5. 海口-三亚高速公路（海口环线）	丽水、宁德		1. 中俄油气管道 2. 日照-仪征原油管道 3. 闽粤成品油管道 4. 东北天然气管网干线管道 5. 大庆-锦州原油管道 6. 甬台温成品油管道	该通道连接哈尔滨至绥芬河、哈尔滨至同江、长春至珲春、沈阳至丹东国际支线
		北京-沈阳	北京、天津、唐山、秦皇岛、沈阳	1. 京沈铁路 2. 京秦铁路 3. 秦沈客运专线	1. 102 国道(沈阳-秦皇岛) 2. 京沈高速公路			1. 铁岭-秦皇岛-北京原油管道	1. 天津-秦皇岛客运专线 2. 北京-秦皇岛客运专线 3. 北京-唐山-秦皇岛城际轨道	1. 北京−哈尔滨高速公路（北京−沈阳）			1.东北成品油南运管道	
		哈尔滨-齐齐哈尔连接线	哈尔滨、大庆、齐齐哈尔	1. 滨洲铁路	1. 哈尔滨至大庆高速公路 2. 大庆至齐齐哈尔高速公路				1.哈尔滨-齐齐哈尔城际铁路	1. 绥满高速（哈尔滨-齐齐哈尔）			1. 满洲里-大庆原油管道	
	京沪运输大通道	北京-上海	北京、天津、济南、徐州、蚌埠、南京、上海	1. 京沪铁路	1. 京沪高速公路 2. 103 国道（北京-天津） 3. 104 国道（北京-上海）	北京、天津、济南、徐州、南京、无锡、常州、上海	京杭运河	1. 鲁宁原油管道 2. 西气东输冀宁支线 3. 鲁皖成品油管道	1. 京沪高速铁路 2. 北京-天津城际轨道 3. 南京-上海城际轨道	1. 京沪高速公路	北京二机场、蚌埠			
	满洲里至港澳台运输大通道	满洲里-港澳	满洲里、齐齐哈尔、白城、通辽、北京、石家庄、郑州、商丘、武汉、南昌、长沙、广州、深圳、香港、(珠海、澳门)、台湾)	1. 滨洲线 2. 平齐线 3. 通让线 4. 京通线 5. 京广铁路 6. 京九铁路 7. 广深铁路	1. 京珠高速公路 2. 106 国道（北京-广州） 3. 107 国道（北京-广州） 4. 111 国道（北京-扎兰屯） 5. 301 国道（满洲里-齐齐哈尔）	满洲里、海拉尔、齐齐哈尔、通辽、赤峰、北京、石家庄、郑州、武汉、南昌、长沙、赣州、广州、深圳、香港、珠海、澳门		1. 任丘-北京原油管道 2. 魏岗-荆门原油管道 3. 长岭-株洲成品油管道	1. 海拉尔-满洲里复线 2. 通辽-齐齐哈尔复线 3. 京广客运专线 4. 广州-深圳-香港客运专线 5. 广州-珠海铁路 6. 北京-石家庄城际轨道 7. 广州-深圳城际轨道 8. 广州-珠海城际轨道	1. 绥芬河-满洲里高速公路（满洲里-阿荣旗） 2. 集宁-阿荣旗高速公路（阿荣旗-鲁北） 3. 新民-鲁北高速公路（鲁北-通辽） 4. 大庆-广州高速公路（通辽-北京） 5. 北京-港澳高速公路	承德、邯郸、商丘、驻马店衡阳、岳阳、韶关		1. 郑州-长沙成品油管道 2. 石家庄-太原成品油管道	
		武汉-台北	武汉、南昌、福州、台北	1. 武九铁路 2. 京九铁路 3. 浙赣铁路(南昌-鹰潭) 4. 鹰厦铁路(鹰潭-南平) 5. 外福铁路	1. 316 国道(武汉-福州); 2. 黄黄高速公路; 3. 昌九高速公路;				1. 武昌-九江复线 2. 九江-南昌-福州(蒲田)铁路	1. 福州-银川高速公路（武汉-福州） 2. 北京-台北高速公路（福州-台北）			1. 九江-南昌-樟树成品油管道	
	包头至广州运输大通道	包头-柳州-广州	包头、西安、重庆、贵阳、柳州、广州	1. 包西铁路 2. 西康铁路 3. 襄渝铁路（安康-重庆） 4. 川黔铁路 5. 黔桂铁路	1. 210 国道(包头-南宁);	包头、榆林、延安、西安、达州、重庆、贵阳、柳州、广州、湛江	西江干线航道	1. 茂名-贵阳成品油管道	1. 包西复线 2. 西安-安康复线 3. 安康-重庆复线 4. 黔桂线扩能 5. 贵阳-广州铁路 6. 甘其毛道至西小召铁路	1. 包茂高速公路	鄂尔多斯、安康、茅台、荔波、河池、玉林		1. 贵阳-重庆成品油管道 2. 西气东输二线（西安-广州段）	

通道名称		通道起讫点	主要控制点	运输方式构成										备注
				既有线路					规划线路					
				铁路	公路	机场	水运	管道	铁路	公路	机场	水运	管道	
	临河至防城港运输大通道	临河-防城港	临河、银川、兰州、成都、昆明、南宁、防城港	1. 包兰铁路（临河-兰州） 2. 陇海铁路 3. 宝中铁路 4. 宝成铁路 5. 成昆铁路 6. 南昆铁路 7. 南防铁路	1. 110 国道（临河-银川） 2. 108 国道; 3. 324 国道(昆明-南宁)；	乌海、银川、兰州、广元、成都、绵阳、西昌、攀枝花、昆明、百色、南宁、北海		1. 兰成渝成品油管道 2. 南宁-昆明成品油管道	1. 临河-兰州复线 2. 兰州-重庆铁路 3. 成昆复线 4. 南昆复线 5. 绵阳-成都-乐山城际铁路	1. 北京-拉萨高速公路（临河-兰州） 2. 兰州-海口高速公路（兰州-广州） 3. 北京-昆明高速公路（广州-昆明） 4. 广元-昆明高速公路（昆明-南宁） 5. 兰州-海口高速公路（南宁-防城港）	巴彦淖尔、陇南、乐山		1. 兰成原油管道 2. 石兰线 3. 昆渝原油管道	该通道连接临河至甘其毛道、南宁至友谊关国际支线
五横综合运输大通道	西北北部出海运输大通道	天津（唐山、秦皇岛）-吐尔尕特口岸	天津（唐山、秦皇岛）、北京、大同、呼和浩特、包头、临河、哈密、吐鲁番、喀什、吐尔尕特口岸	1. 大秦铁路 2. 丰沙铁路 3. 京山铁路 4. 神黄铁路 5. 京包铁路（大同-包头） 6. 包兰铁路（包头-临河）	1. 北京-张家口高速公路 2. 集宁-呼和浩特高速 3. 呼和浩特-包头高速 4. 京沪高速公路 5. 110 国道（张家口-集宁） 6. 312 国道（哈密-霍城） 7. 314 国道（乌鲁木齐-喀什）	秦皇岛、天津、北京、呼和浩特、包头、库尔勒、库车、阿克苏、喀什		1. 陕京一线天然气管道	1. 中吉乌铁路 2. 临河-哈密铁路 3. 张家口-集宁铁路 4. 大秦铁路扩能 5. 西煤东运新通道 6. 北京-张家口铁路扩能	1. 北京-台北高速公路（天津-北京）北京-乌鲁木齐高速公路（北京-吐鲁番） 2. 吐鲁番-喀什高速公路	张家口、哈密、吐鲁番		1. 北京-唐山输气管道	该通道连接二连浩特至集宁、额济纳旗至策克、喀什至红其拉甫国际支线
	青岛至拉萨运输大通道	青岛-拉萨	青岛、济南、德州、石家庄、太原、银川、兰州、西宁、格尔木、拉萨	1. 胶济线 2. 津浦线（济南-德州） 3. 石德线 4. 石太线 5. 包兰铁路(银川-中卫) 6. 兰青铁路 7. 青藏铁路（部分建成）	1. 济青高速公路 2. 济南-石家庄高速公路 3. 石家庄-太原高速公路 4. 307 国道（太原-银川） 5. 308 国道（济南-石家庄） 6. 109 国道(兰州-拉萨)	青岛、潍坊、济南、石家庄、太原、榆林、银川、兰州、西宁、格尔木、拉萨		1. 东营-黄岛原油管道 2. 东营-临邑原油管道 3. 陕京二线天然气管道 4. 格尔木-拉萨成品油管道 5. 涩宁兰输气管道	1. 青岛-太原客运专线 2. 太原-银川（中卫）铁路 3. 兰青复线 4. 西宁-格尔木铁路 5. 林芝-拉萨-日喀则铁路	1. 青银高速公路 2. 北京-拉萨高速公路（兰州-拉萨）	衡水、武威		1. 石家庄-太原成品油管道	该通道连接拉萨至亚东、拉萨至樟木国际支线
	陆桥运输大通道	连云港-阿拉山口	连云港、徐州、郑州、西安、兰州、乌鲁木齐、阿拉山口	1. 陇海铁路 2. 兰新铁路 3. 兖日铁路 4. 荷兖铁路 5. 新荷铁路 6. 新月铁路 7. 侯月铁路 8. 侯西铁路	1. 连霍高速公路 2. 310 国道（连云港-兰州） 3. 312 国道（西安-霍城）	连云港、徐州、郑州、洛阳、运城、西安、兰州、嘉峪关、敦煌、乌鲁木齐、伊宁		1. 轮台-库尔勒原油管道 2. 库尔勒-鄯善原油管道 3. 克拉玛依-乌鲁木齐原油管道 4. 西气东输管道 5. 阿拉山口-独山子原油管道 6. 西部原油、成品油管道（乌鲁木齐-兰州）	1. 徐州-兰州客运专线 2. 兰新线乌阿段复线	1. 连霍高速公路	商丘、宝鸡、天水、张掖、奎屯、博乐、那拉提		1. 兰州-郑州-长沙成品油管道 2. 西气东输二线西端 3. 兰州-洛阳-南阳原油管道 4. 独山子-鄯善原油管道	该通道连接乌鲁木齐至霍尔果斯国际支线
	沿江运输大通道	上海-成都	上海、南京、芜湖、九江、岳阳、武汉、重庆、成都	1. 京沪铁路（上海-南京） 2. 宁芜铜铁路 3. 合九铁路 4. 武九铁路 5. 成渝铁路	1. 上海-武汉高速公路 2. 武汉-宜宾高速 3. 万县-重庆高速 4. 成渝高速公路 5. 上海至重庆（沪渝）公路 6. 312 国道（上海-南京） 7. 318 国道（武汉-成都）	上海、南通、常州、无锡、南京、合肥、武汉、宜昌、恩施、万县、重庆、泸州、成都、宜宾	长江干线及其主要支流航道	1. 仪长原油管道（仪征-长岭） 2. 忠武天然气管道（忠县-武汉）	1. 南京-武汉-重庆-成都客运专线 2. 南京-安庆城际铁路	1. 沪蓉高速公路 2. 沪渝高速公路	芜湖、九华山、岳阳、黔江	长江干线及其主要支流航道	1. 川气东送管道（四川普光-上海）	
	上海至瑞丽运输大通道	上海-瑞丽	上海、杭州、南昌、长沙、贵阳、昆明、瑞丽	1. 沪杭铁路 2. 浙赣铁路 3. 湘黔铁路 4. 贵昆铁路	1. 沪昆高速（上海-杭州） 2. 320 国道（上海-昆明）	上海、杭州、景德镇、南昌、长沙、怀化、贵阳、黎平、安顺、兴义、昆明、大理、保山、芒市		1. 贵阳-昆明成品油管道	1. 上海-杭州-南昌-长沙客运专线 2. 六盘水-昆明铁路 3. 昆河铁路（通道延伸） 4. 中缅铁路（通道延伸） 5. 中老铁路（通道延伸）	1. 沪昆高速公路 2. 杭瑞高速（昆明-瑞丽）	宜春、邵东、黄平、六盘水、腾冲		1. 中缅油气管道 2. 昆明-大理成品油管道	该通道连接昆明至磨憨、昆明至河口国际支线

附表二　国际区域运输通道方案及构成表

通道名称	连接的综合运输大通道	国际支线	运输方式构成										备注
			既有线路					规划线路					
			铁路	公路	机场	水运	管道(略)	铁路	公路	机场	水运	管道(略)	
东北亚 国际运输通道	南北沿海运输大通道 满洲里至港澳台运输大通道	沈阳至丹东	沈阳至丹东铁路	沈丹高速公路 304国道沈阳至丹东段	沈阳、丹东								
		哈尔滨至同江	滨北线哈尔滨至绥化段 绥佳线 佳富线 福前线	哈尔滨至佳木斯高速公路 221国道哈尔滨至同江段	哈尔滨、佳木斯	黑龙江 松花江		向阳川至同江铁路	佳木斯至同江高速公路				
		哈尔滨至绥芬河	滨绥线	哈尔滨至牡丹江高速公路 301 国道哈尔滨至绥芬河段	哈尔滨、牡丹江			牡丹江至绥芬河复线	牡丹江至绥芬河高速公路				
		长春至珲春	长图线 图珲线	长吉高速公路 302国道长春至珲春段	长春、吉林、延吉	图们江		长春至吉林城际轨道 长春至图们铁路扩能	吉林至珲春高速公路				
		集宁至二连浩特	集二线	208国道集宁至二连段				集宁至二连浩特铁路扩能	集宁至二连浩特高速公路	二连浩特			
		额济纳旗至策克		额济纳旗至策克公路				策克至嘉峪关铁路					
		临河至甘其毛道		巴彦淖尔至甘其毛道公路				西小召至甘其毛道铁路		巴彦淖尔			
中亚 国际运输通道	西北北部出海运输大通道 陆桥运输大通道	乌鲁木齐至霍尔果斯	兰新线乌阿段	乌奎高速 312 国道乌鲁木齐至精河段	乌鲁木齐			兰新线乌精段复线	奎屯至霍尔果斯高速公路	石河子、奎屯、博乐			
南亚 国际运输通道	陆桥运输大通道 上海至瑞丽运输大通道	拉萨至亚东		318国道拉萨至亚东	拉萨			拉萨至日喀则 日喀则至亚东		日喀则			
		拉萨至樟木		318国道拉萨至樟木段	拉萨			拉萨至日喀则 日喀则至聂拉木		日喀则			
		喀什至红其拉甫		314 国道喀什至红其拉甫段	喀什								
东南亚 国际运输通道	上海至瑞丽运输大通道 临河至防城港运输大通道	南宁至友谊关	湘桂线南宁至溢口段	南宁至友谊关高速公路 322国道南宁至友谊关段	南宁								
		昆明至磨憨		昆元高速公路 213国道昆明至磨憨段	昆明、思茅、西双版纳	澜沧江		玉溪至磨憨铁路	昆明至磨憨高速公路	红河			
		昆明至河口	昆河线	昆石高速公路 326国道昆明至河口段	昆明			玉溪—蒙自—河口铁路	昆明至河口高速公路				

附图一：综合运输大通道和全国性综合交通枢纽示意图

